

PATENT
2091-0297P

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: YOKOUCHI, Kouji Conf.:
Appl. No.: NEW Group:
Filed: September 25, 2003 Examiner:
For: IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE
PROCESSOR, AND PROGRAM FOR CAUSING A
COMPUTER TO EXECUTE THE PROCESSING
METHOD

L E T T E R

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

September 25, 2003

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

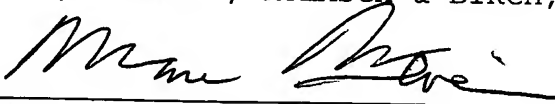
<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2002-283889	September 27, 2002

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By 
Marc S. Weiner, #32,181

MSW/sll
2091-0297P

Attachment(s)

P.O. Box 747
Falls Church, VA 22040-0747
(703) 205-8000

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

YOKOUCHI, Kouji
September 25, 2003
BSUB, LLP
(703) 205-8000
2071-02970
1 of 1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月27日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-283889

[ST.10/C]:

[J P 2 0 0 2 - 2 8 3 8 8 9]

出 願 人

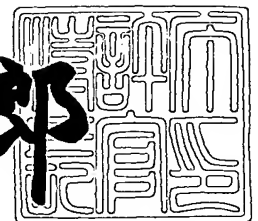
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

2003年 4月18日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3028666

【書類名】 特許願

【整理番号】 P26979J

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 G06T 3/00
G06T 5/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台 7 9 8 番地 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 横内 康治

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073184

【弁理士】

【氏名又は名称】 柳田 征史

【選任した代理人】

【識別番号】 100090468

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐久間 剛

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008969

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9814441

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像処理方法および装置並びにプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 自然画像と C G 画像とが合成された合成画像に対して画像処理を施す画像処理方法において、

前記合成画像に含まれる前記自然画像の領域と前記 C G 画像の領域とを分離し

、
前記自然画像の領域に基づいて前記画像処理のための画像処理パラメータを算出し、

該画像処理パラメータに基づいて前記合成画像に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像を取得し、

該中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域と、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域とを合成して処理済み合成画像を取得することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 2】 前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域の前記自然画像の領域との境界部分をぼかして、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域と前記中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域とを合成することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理方法。

【請求項 3】 自然画像と C G 画像とが合成された合成画像に対して画像処理を施す画像処理装置において、

前記合成画像に含まれる前記自然画像の領域と前記 C G 画像の領域とを分離する分離手段と、

前記自然画像の領域に基づいて前記画像処理のための画像処理パラメータを算出するパラメータ算出手段と、

該画像処理パラメータに基づいて前記合成画像に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像を取得する処理手段と、

該中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域と、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域とを合成して処理済み合成画像を取得する合成手段とを備えたことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 4】 前記合成手段は、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域の前記自然画像の領域との境界部分をぼかして、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域と前記中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域とを合成する手段であることを特徴とする請求項 3 記載の画像処理装置。

【請求項 5】 自然画像と C G 画像とが合成された合成画像に対して画像処理を施す画像処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムにおいて、

前記合成画像に含まれる前記自然画像の領域と前記 C G 画像の領域とを分離する手順と、

前記自然画像の領域に基づいて前記画像処理のための画像処理パラメータを算出する手順と、

該画像処理パラメータに基づいて前記合成画像に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像を取得する手順と、

該中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域と、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域とを合成して処理済み合成画像を取得する手順とを有するプログラム。

【請求項 6】 前記合成する手順は、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域の前記自然画像の領域との境界部分をぼかして、前記合成画像に含まれる前記 C G 画像の領域と前記中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域とを合成する手順である請求項 5 記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、撮影により取得された自然画像と、テンプレートに含まれるクリップアートのような C G (コンピュータグラフィック) 画像とを合成することにより得られた合成画像に対して画像処理を施す画像処理方法および装置並びに画像処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムに関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

例えば、年賀用の文字やイラストと、写真を挿入するための空白領域とからな

るテンプレートを利用して写真入り年賀用ポストカードを作成するといったサービスが写真店において古くから行われている。このようなポストカードは、例えばネガフィルム等に記録された画像を読み取ることにより得られた画像データや、ユーザがデジタルカメラにより取得した画像データと、CG（コンピュータグラフィックス）により作成されたクリップアートや文字を含むテンプレートを表すテンプレートデータとを合成して合成画像データを得、この合成画像データに基づいて合成画像をプリントすることにより作成される。

【0003】

一方、写真店のみならず、ユーザのパソコンにインストールされた画像の合成や編集を行うアプリケーションにより、ユーザの画像とテンプレートとを合成して合成画像を作成することも行われている。これにより、ユーザレベルでポストカード等を簡単に作成できる。

【0004】

ところで、画像データをプリント等して再生することにより得られる再生画像の画質を向上させるために、画像データに基づいて濃度補正処理、色補正処理、階調補正処理等の画像処理のための画像処理パラメータを算出し、算出された画像処理パラメータに基づいて画像データに対して画像処理を施すことが行われている。これによれば、高画質の再生画像を得ることができる。

【0005】

また、上述したようにユーザが被写体を撮影を行うことにより得た画像（自然画像とする）とテンプレートとを合成して合成画像を得る際にも画像処理を施すことにより、高画質の合成画像を得ることができる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

ユーザがアプリケーションにより作成した合成画像のプリントを写真店に依頼する場合、写真店においては合成画像から画像処理のための画像処理パラメータが算出されて画像処理が行われる。しかしながら、合成画像には自然画像とテンプレートに含まれるクリップアートのようなCG画像とが混在しているため、算出された画像処理パラメータにより合成画像に対して画像処理を施すと、元々決

まった色や明るさによりデザインされたCG画像の色や明るさが変更されてしまうという問題がある。また、CG画像は自然画像と比較して原色を多用しているため、CG画像を含む合成画像から算出された画像処理パラメータにより画像処理を施すと、自然画像の画質が却って低下してしまうという問題もある。

【0007】

本発明は上記事情に鑑みなされたものであり、自然画像とCG画像との合成画像に対して適切に画像処理を施すことを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明による画像処理方法は、自然画像とCG画像とが合成された合成画像に対して画像処理を施す画像処理方法において、

前記合成画像に含まれる前記自然画像の領域と前記CG画像の領域とを分離し

前記自然画像の領域に基づいて前記画像処理のための画像処理パラメータを算出し、

該画像処理パラメータに基づいて前記合成画像に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像を取得し、

該中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域と、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域とを合成して処理済み合成画像を取得することを特徴とするものである。

【0009】

なお、本発明による画像処理方法においては、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域の前記自然画像の領域との境界部分をぼかして、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域と前記中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域とを合成してもよい。

【0010】

本発明による画像処理装置は、自然画像とCG画像とが合成された合成画像に対して画像処理を施す画像処理装置において、

前記合成画像に含まれる前記自然画像の領域と前記CG画像の領域とを分離す

る分離手段と、

前記自然画像の領域に基づいて前記画像処理のための画像処理パラメータを算出するパラメータ算出手段と、

該画像処理パラメータに基づいて前記合成画像に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像を取得する処理手段と、

該中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域と、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域とを合成して処理済み合成画像を取得する合成手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0011】

なお、本発明による画像処理装置においては、前記合成手段を、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域の前記自然画像の領域との境界部分をぼかして、前記合成画像に含まれる前記CG画像の領域と前記中間処理済み合成画像に含まれる前記自然画像の領域とを合成する手段としてもよい。

【0012】

なお、本発明による画像処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムとして提供してもよい。

【0013】

【発明の効果】

本発明によれば、合成画像に含まれる自然画像の領域とCG画像の領域とが分離され、自然画像の領域に基づいて画像処理のための画像処理パラメータが算出される。そして、画像処理パラメータに基づいて合成画像に対して画像処理が施されて中間処理済み合成画像が取得され、この中間処理済み合成画像に含まれる自然画像の領域と、画像処理前の合成画像に含まれるCG画像の領域とが合成されて処理済み合成画像が取得される。ここで、画像処理パラメータは合成画像に含まれる自然画像の領域に基づいて算出されているため、中間処理済み合成画像においては自然画像には適切な画像処理が施され、これにより処理済み合成画像に含まれる自然画像を高画質なものとすることができる。

【0014】

一方、中間処理済み合成画像に含まれるCG画像は画像処理により元々デザイ

ンされた色や明るさが変更されてしまっているが、処理済み合成画像は画像処理が施されていない合成画像に含まれるＣＧ画像の領域と中間処理済み合成画像に含まれる自然画像の領域とが合成されたものとなっている。したがって、自然画像の領域については高画質とされ、ＣＧ画像の領域については元々のデザインの画質を維持した処理済み合成画像を得ることができる。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 2 の発明によれば、合成画像に含まれるＣＧ画像の領域の自然画像の領域との境界部分がぼかされて、合成画像に含まれるＣＧ画像の領域と中間処理済み合成画像に含まれる自然画像の領域とが合成される。このため、処理済み合成画像に含まれる自然画像とＣＧ画像との境界部分が不自然となることがなくなり、これにより、自然な印象の処理済み合成画像を得ることができる。

【 0 0 1 6 】

【発明の実施の形態】

以下図面を参照して本発明の実施形態について説明する。図 1 は本発明の実施形態による画像処理装置の構成を示す概略ブロック図である。図 1 に示すように、本実施形態による画像処理装置 1 は、ＣＤ－Ｒ、ＤＶＤ－Ｒ、ハードディスク、メモリカード等のメディアに記録された自然画像とＣＧ画像との合成画像を表す合成画像データ G 0（以下合成画像についても参照符号 G 0 を用いる）をメディアから読み出す読出手段 1 1 と、合成画像 G 0 に含まれる自然画像の領域とＣＧ画像の領域とを分離する分離手段 1 2 と、後述するように合成画像データ G 0 に対して画像処理を施すための画像処理パラメータ P 0 を算出するセットアップ手段 1 3 と、画像処理パラメータ P 0 に基づいて合成画像データ G 0 に対して画像処理を施して中間処理済み合成画像データ G 1（以下中間処理済み合成画像についても参照符号 G 1 を用いる）を得る画像処理手段 1 4 と、中間処理済み合成画像 G 1 に含まれる自然画像の領域と、画像処理前の合成画像 G 0 に含まれるＣＧ画像の領域とを合成して、最終的な処理済み合成画像を表す処理済み合成画像データ G 2（以下処理済み合成画像についても参照符号 G 2 を用いる）を得る合成手段 1 5 と、種々の表示を行うモニタ 1 7 と、キーボードおよびマウスからなる入力手段 1 6 とを備える。

【 0 0 1 7 】

読出手段 1 1 は、メディアの種類に応じたメディアドライブ、カードリーダー等からなるものである。

【 0 0 1 8 】

分離手段 1 2 は、まず合成画像データ G 0 をモニタ 1 7 に表示し、本実施形態による画像処理装置を操作するユーザによる合成画像 G 0 に含まれる自然画像を含む領域の指定を受け付ける。図 2 は領域の指定を説明するための図である。図 2 に示すように、円形の自然画像の領域 N 1 および自然画像の領域 N 1 以外の C G 画像の領域 C 1 からなる合成画像 G 0 がモニタ 1 7 に表示されているすると、ユーザは、図 2 中破線で示すように入力手段 1 6 を用いて自然画像の領域 N 1 を含む矩形の領域 R 1 を指定する。これにより、合成画像 G 0 は、領域 R 1 と領域 R 1 以外の領域 R 2（斜線部分）とに分離される。

【 0 0 1 9 】

続いて、分離手段 1 2 は、領域 R 1 内の全画素から、領域 R 2 に含まれる画素の色と同一の色を有する画素を抽出する。そして、領域 R 1 内の全画素のうち領域 R 2 に含まれる画素の色と同一の色を有する画素を C G 画像の画素と判定し、それ以外の画素を自然画像の画素と判定する。

【 0 0 2 0 】

そして、分離手段 1 2 は、領域 R 1 内の全画素から、領域 R 2 に含まれる画素の色と同一の色を有する画素を抽出することにより、図 3 に示すように領域 R 1 を自然画像に対応する領域 R 1 1 とそれ以外の C G 画像に対応する領域 R 1 2 とに分離する。これにより、合成画像 G 0 は、自然画像に対応する領域 R 1 1 と、領域 R 2 および領域 R 1 2 とを合わせた C G 画像に対応する領域（R 3 とする）とに分離される。ここで、領域分割が正確に行われた場合、領域 R 1 1 は自然画像の領域 N 1 に、領域 R 3 は C G 画像の領域 R 2 にそれぞれ一致するものとなる。

【 0 0 2 1 】

なお、図 4 に示すように領域 R 1 内の自然画像に対応する領域 R 1 1 内に、領域 R 2 に含まれる画素の色と同一の色を有する画素からなる小領域 L 1 が存在す

る場合、逆に、領域 R 1 内の C G 画像に対応する領域 R 1 2 内に領域 R 2 に含まれる画素の色と同一の色を有さない画素からなる小領域 L 2 が存在する場合がある。このような場合には、その小領域 L 1, L 2 の大きさを予め定められた所定のしきい値と比較し、しきい値以上の場合にはその小領域 L 1, L 2 は自然画像の中に含まれる C G 画像または C G 画像の中に含まれる自然画像であると判定して、自然画像の領域 R 1 1 および C G 画像の領域 R 1 2 を決定する。

【 0 0 2 2 】

一方、しきい値未満の場合には、その小領域 L 1, L 2 はノイズであるとし、領域 R 1 1 内の小領域 L 1 については、自然画像に対応する領域 R 1 1 に含めるものとする。逆に領域 R 1 2 内の小領域 L 2 については、C G 画像に対応する領域 R 1 2 に含めるものとする。

【 0 0 2 3 】

なお、自然画像の領域 R 1 1 および C D 画像の領域 R 1 2 の分離結果をモニター 1 7 に表示し、入力手段 1 6 からの指示により分離結果を修正できるようにしてもよい。

【 0 0 2 4 】

セットアップ手段 1 3 は、分離手段 1 2 により抽出された自然画像に対応する領域 R 1 1 内に、図 5 に示すように領域 R 1 1 に内接する最大の矩形、すなわち最大矩形領域 K 0 を設定する。そして、設定された最大矩形領域 K 0 内の合成画像データ G 0 に基づいて、合成画像データ G 0 に対して濃度補正処理、色補正処理、階調補正処理等の画像処理を施すための画像処理パラメータ P 0 を算出する。

【 0 0 2 5 】

画像処理手段 1 4 は、セットアップ手段 1 3 において算出された画像処理パラメータ P 0 に基づいて、合成画像データ G 0 に対して画像処理を施して中間処理済み画像データ G 1 を取得する。

【 0 0 2 6 】

合成手段 1 5 は、C G 画像に対応する領域 R 3 の値を 2 5 5 (8 ビットの場合、以下本実施形態において用いる合成画像データ G 0 は 8 ビットであるものとする。

る)、領域 R 1 1 に対応する領域の値を 0 としたマスク画像を表すマスク画像データを生成し、このマスク画像データに対してローパスフィルタによるフィルタリング処理を施す。

【 0 0 2 7 】

図 6 は、領域 R 3 と領域 R 1 1 との境界付近におけるローパスフィルタによるフィルタリング処理を説明するための図である。図 6 に示すように、領域 R 3 と領域 R 1 1 との境界付近においてマスク画像データに対してローパスフィルタによるフィルタリング処理を施すと、図 6 に破線で示すように、境界付近の信号値が滑らかに変化することとなる。

【 0 0 2 8 】

しかしながら、これでは、フィルタリング処理後のマスク画像においては、領域 R 3 に対応する領域内に 2 5 5 の値を有するマスク部分が少なくなるため、後述するように中間処理済み画像 G 1 に含まれる自然画像に対応する領域と合成画像 G 0 に含まれる C G 画像に対応する領域とを合成する際に、C G 画像の境界部分がぼけてしまうこととなる。

【 0 0 2 9 】

このため、合成手段 1 5 は、図 7 に示すように、マスク画像における値が 2 5 5 を有する領域をローパスフィルタのフィルタサイズに応じて広げた後に、マスク画像データに対してローパスフィルタによるフィルタリング処理を施してフィルタ処理済みマスク画像データを得る。具体的には、ローパスフィルタのフィルタサイズが 5×5 である場合、マスク画像における値が 2 5 5 の領域を 2 画素分広げれば、フィルタリング処理後に 2 5 5 の値を有するマスク部分を少なくすることなく、フィルタ処理済みマスク画像データを得ることができる。

【 0 0 3 0 】

そして、合成手段 1 5 は、フィルタ処理済みマスク画像データに基づいて、合成画像データ G 0 および中間処理済み合成画像データ G 1 を合成して処理済み合成画像を表す処理済み合成画像データ G 2 を得る。ここで、合成は下記の式 (1) により行われる。なお、式 (1) において (x , y) は各合成画像データ G 0 , G 1 , G 2 により表される画像上の画素位置を、M はフィルタ処理済みマスク

画像データを示す。

【数 1】

$$G2(x,y) = \frac{M(x,y)}{255} \cdot G0(x,y) + \frac{255 - M(x,y)}{255} \cdot G1(x,y) \quad (1)$$

【0 0 3 1】

次いで、本実施形態の動作について説明する。図 8 は本実施形態において行われる処理を示すフローチャートである。まず、読出手段 1 1 によりメディアから合成画像データ G 0 が読み出され（ステップ S 1）、分離手段 1 2 により合成画像 G 0 が自然画像の領域 R 1 1 と C G 画像の領域 R 3 とに分離される（ステップ S 2）。

【0 0 3 2】

続いて、セットアップ手段 1 3 により、自然画像に対応する領域 R 1 1 内の合成画像データ G 0 に基づいて画像処理パラメータ P 0 が算出され（ステップ S 3）、画像処理手段 1 4 により画像処理パラメータ P 0 に基づいて合成画像データ G 0 に対して画像処理が施されて中間処理済み合成画像データ G 1 が取得される（ステップ S 4）。

【0 0 3 3】

続いて合成手段 1 5 において、上記式（1）に示すように、フィルタ処理済みマスク画像データに基づいて合成画像データ G 0 および中間処理済み合成画像データ G 1 が合成されて、処理済み合成画像 G 2 を表す処理済み合成画像データ G 2 が取得され（ステップ S 5）、処理を終了する。処理済み合成画像データ G 2 は、プリンタによりプリント出力される。

【0 0 3 4】

このように、本実施形態においては、画像処理が施された自然画像に対応する領域 N 2 と、画像処理が施されていない C G 画像に対応する領域 C 2 とを合成して処理済み合成画像 G 2 を得るようにしたためものである。ここで、画像処理パラメータ P 0 は合成画像 G 0 に含まれる自然画像の領域 N 1 に対応する領域 R 1 1 内の合成画像データ G 0 に基づいて算出されているため、中間処理済み合成画

像G 1に含まれる自然画像には適切な画像処理が施され、これにより中間処理済み合成画像G 1に含まれる自然画像を高画質なものとすることができる。

【 0 0 3 5 】

一方、中間処理済み合成画像G 1に含まれるCG画像は画像処理により元々デザインされた色や明るさが変更されているが、処理済み合成画像G 2は画像処理が施されていない合成画像G 0に含まれるCG画像C 1に対応する領域C 2と中間処理済み合成画像G 1に含まれる自然画像の領域N 2とが合成されたものとなっている。したがって、自然画像の領域については高画質とされ、CG画像の領域については元々のデザインの画質を維持した処理済み合成画像G 2を得ることができる。

【 0 0 3 6 】

また、フィルタ処理済みマスク画像データにより合成画像G 0にマスク処理を施してCG画像に対応する領域C 2を得ているため、CG画像に対応する領域C 2の周囲はぼけているものとなる。このため、処理済み合成画像G 2に含まれる自然画像とCG画像との境界部分が不自然となることがなくなり、これにより、自然な印象の処理済み合成画像G 2を得ることができる。

【 0 0 3 7 】

なお、上記実施形態においては、領域R 1 1内に最大矩形領域K 0を設定し、最大矩形領域K 0内の合成画像データG 0に基づいて画像処理パラメータP 0を算出しているが、領域R 1 1内の合成画像データG 0に基づいて画像処理パラメータP 0を算出してもよい。

【 0 0 3 8 】

また、上記実施形態においては、分離手段1 2において合成画像G 0を自然画像に対応する領域R 1 1とCG画像に対応する領域R 3とに分離しているが、分離後の領域R 1 1および領域R 3をモニタ1 7に表示して、ユーザに領域R 1 1および領域R 3の確認を促すようにしてもよい。この場合、入力手段1 6からのマニュアル操作により、分離された領域R 1 1および領域R 3を設定し直すことができるようにすることが好ましい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態による画像処理装置の構成を示す概略ブロック図

【図 2】

領域の指定を説明するための図

【図 3】

領域の分離を説明するための図（その 1）

【図 4】

領域の分離を説明するための図（その 2）

【図 5】

最大矩形領域の設定を説明するための図

【図 6】

ローパスフィルタによるフィルタリング処理を説明するための図（その 1）

【図 7】

ローパスフィルタによるフィルタリング処理を説明するための図（その 2）

【図 8】

本実施形態において行われる処理を示すフローチャート

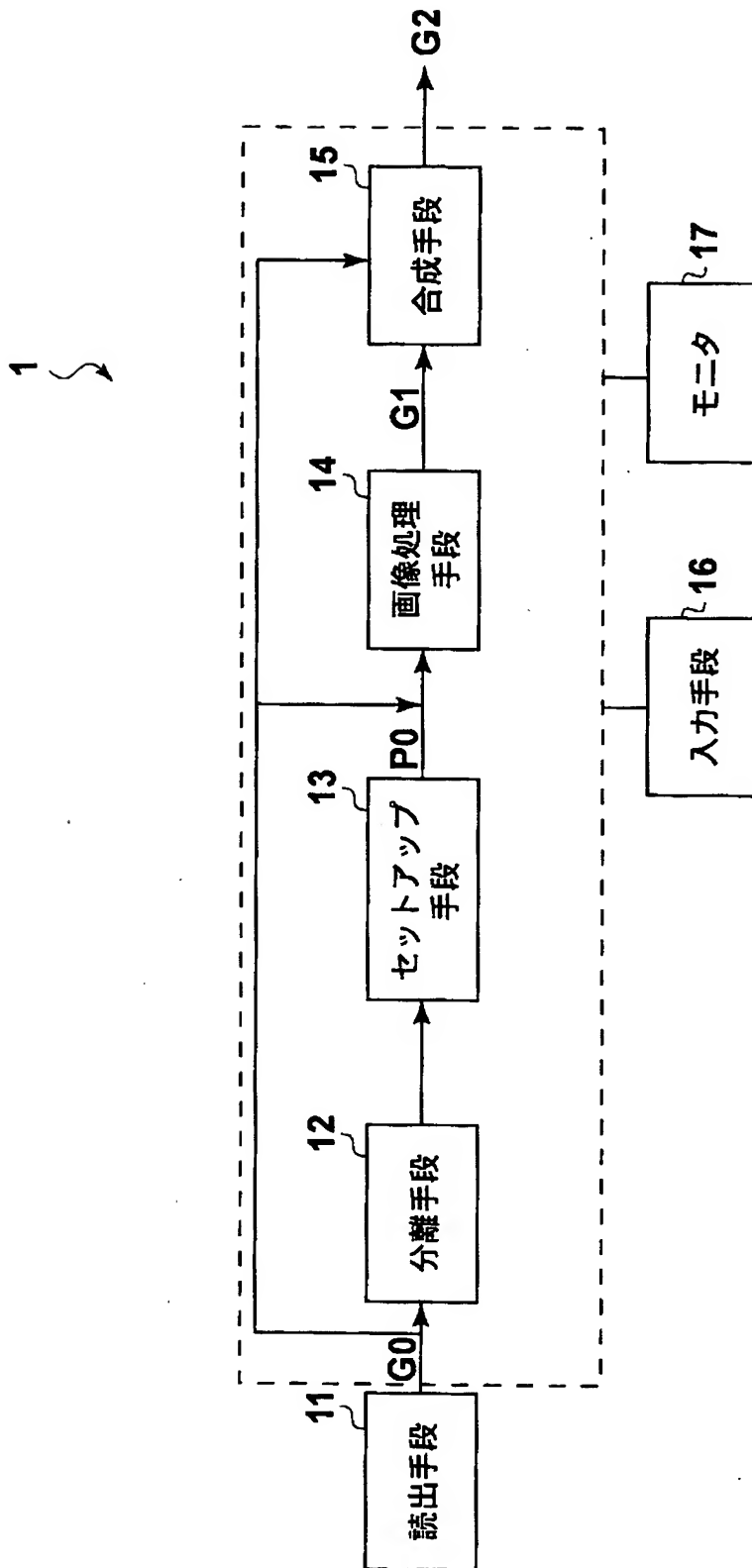
【符号の説明】

- 1 画像処理装置
- 1 1 読出手段
- 1 2 分離手段
- 1 3 セットアップ手段
- 1 4 画像処理手段
- 1 5 合成手段
- 1 6 入力手段
- 1 7 モニタ

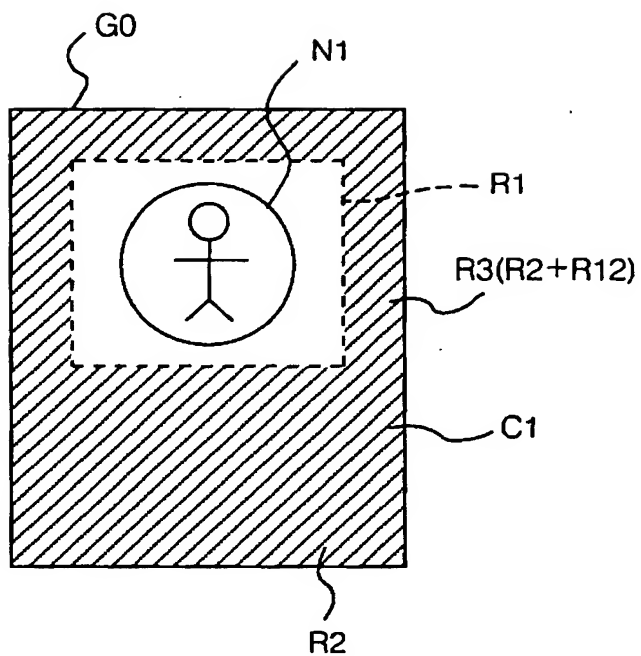
【書類名】

図面

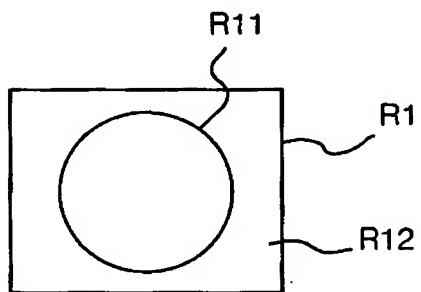
【図1】



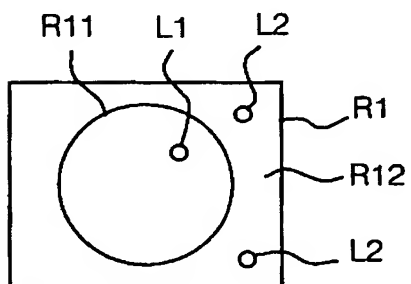
【図 2】



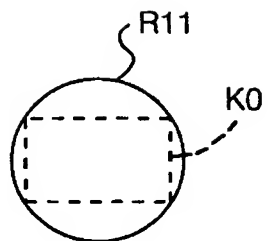
【図 3】



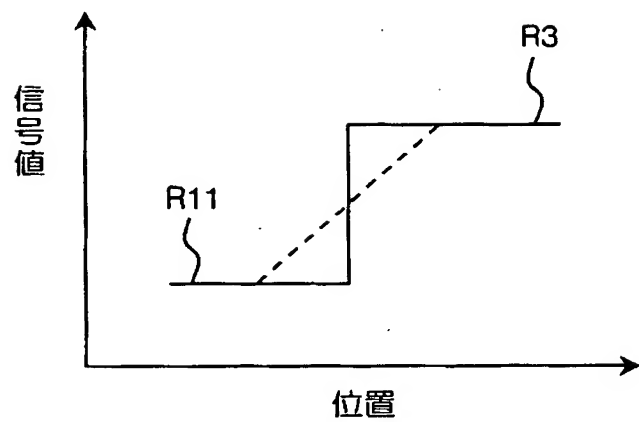
【図 4】



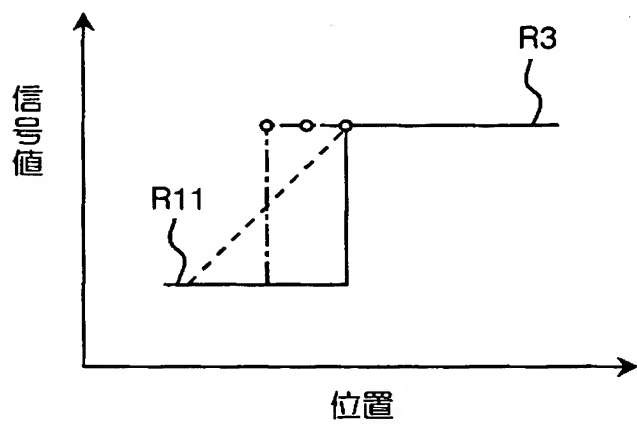
【图 5】



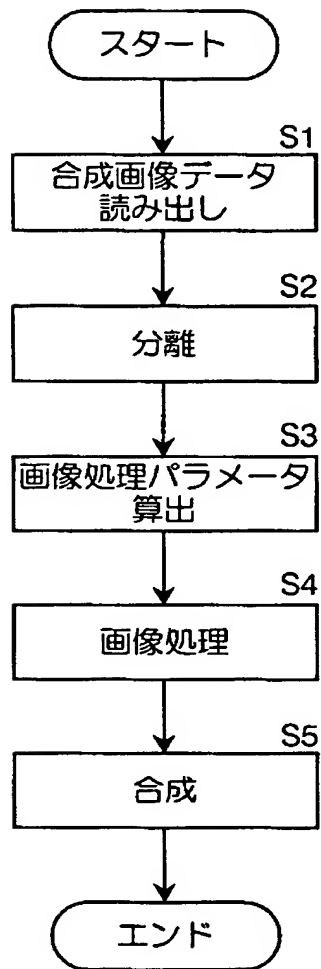
【图 6】



【图 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 自然画像とCG画像との合成画像に対して適切に画像処理を施す。

【解決手段】 合成画像G0を自然画像の領域とCG画像の領域とに分離し、自然画像の領域内のデータに基づいて画像処理パラメータP0を算出し、合成画像G0に画像処理を施して中間処理済み合成画像G1を得る。中間処理済み合成画像G1に含まれる自然画像に対応する領域および合成画像G0に含まれるCG画像に対応する領域を合成して、処理済み合成画像G2を得る。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-283889
受付番号	50201456432
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0091
作成日	平成14年10月 8日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 9月27日
【特許出願人】	
【識別番号】	000005201
【住所又は居所】	神奈川県南足柄市中沼 210番地
【氏名又は名称】	富士写真フイルム株式会社
【代理人】	申請人
【識別番号】	100073184
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜 3-18-3 新横 浜KSビル 7階
【氏名又は名称】	柳田 征史
【選任した代理人】	
【識別番号】	100090468
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜 3-18-3 新横 浜KSビル 7階
【氏名又は名称】	佐久間 剛



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社